FUTURO

COMPUTADORAS EN BERISSO

GAS NATURAL COMPRIMIDO

Un combustible ecológico

Desde 1985, la Argentina emprendió el camino de la sustitución de combustibles líquidos. Mucho contribuyó el desarrollo de equipos de conversión que permiten utilizar el gas natural comprimido (GNC) como combustible automotor. Económico, seguro, con propiedades diferenciadas de la nafta y el gas-oil, el GNC aparece como un carburante ecológico en el futuro de una Argentina subdesarrollada y con altos índices de contaminación urbana.

Balance del auto a garrafa

Por Susana Mammini

Todas las mañanas, después del mate amargo, Luis Somoza se sube al "tacho" rumbo al centro, refriega sus manos y piensa: "No estará computarizado, no funcionará a hidrógeno ni tendrá conducción automática, pero me permite llevar el puchero a casa". El secreto de la sobrevida de los taxistas argentinos tiene nombre y apellido: Gas Natural Comprimido y se lo conoce por su apodo de GNC.

Somoza —a quien afortunadamente no le dicen "Tachito"— es el propietario de uno de los 32.000 taxis (sobre 50.000 vehículos) convertidos a GNC en la Argentina, desde que —en 1985— esta alternativa eficiente, económica, ecológica, antirruido se impuso al sinceramiento del precio de las naftas y del gas-oil que tiene la loca pretensión —masificada— de correr al dólar.

No serán los vehículos de ciencia ficción que ruedan las autopistas de la Tierra pero, convengamos que los autos-GNC son de tecnología avanzada para la población de un país que reserva subirse a un taxi cuando tiene que ir a buscar a la obstetra. Y si algo tiene la Argentina es gas aunque se encuentre aún lejos de los grandes centros de consumo mundial. Tal privilegio en la adversidad obliga a diseñar tecnologías propias que sustituyan el consumo de hidrocarburos líquidos de alto valor por otros gaseosos de bajo costo para la economía nacional. Es por eso que al GNC se lo ve —desde distintos ángulos políticos y económicos, más la mirada verde— como "el combustible del futuro".

En el mundo, ya en 1920, algunas empresas europeas comenzaron a suministrar compresores y equipos para comprimir el gas como carburante para automóviles. Hoy más de 30 países en los cinco continentes —en la Antártida no se consigue— utilizan GNC para la propulsión automotor y las conversiones están llegando al millón con más de 2000 estaciones de carga. Sin embargo, no todo lecho es de rosas y en Alemania Federal el taxi parece inaccesible a los sectores medios o en otros países el "taxi compartido" es un ejemplo que bien parece haber tomado la interventora de ENTel en los últimos tiempos.

En la Argentina, mientras tanto, las fichas promedio por día, que hasta diciembre último eran 1000, han caído a 500 y las manos extendidas son cada vez menos. Claro, el usuario no sabe que el valor de la tarifa se fija igual para el vehículo naftero que para los que llevan la etiqueta GNC. Ya llegará el día en que el 40% de los taxis que faltan convertir puedan hacer descender los precios de un viaje de Retiro al Centro.

A pesar de ser los pioneros de la conversión a GNC, los taxis no son los privilegiados en el uso de este combustible. Unidades familiares, deportivas, utilitarias, ómnibus y de carga hoy propulsadas a nafta o gas-oil pueden operar con GNC en forma rentable siempre que recorran 20.000 kilómetros o más por año. El costo de la conversión —en estos casos— se estima amortizable entre los seis meses y el año de uso, con un desembolso de 700 a 1000 dólares con todos los chiches.

En tren de economía, un auto que funcione a GNC tiene un ahorro directo del 65% con respecto a otro que consume nafta súper. Con dos tanques —diseñados según rigurosas normas de seguridad y controlados anualmente por Gas del Estado— de 40 kilogramos cada uno es posible recorrer unos 220 kilómetros en ruta y unos 185 kilómetros en la ciudad. Dicen los especialistas en temas tan gaseosos que "cada metro cúbico de GNC equivale a 1,13 litro de nafta en función calórica, es decir, rinde un 13% más". "Por otra parte —agregan— duplica la vida útil del motor, tiene más octanaje que las naftas, lo que le brinda una combustión completa, el aceite se contamina menos, mantiene las bujías limpias y reduce el desgaste por abrasión de las superficies metálicas".

Autos ecológicos

Los transeúntes de Buenos Aires —vayan en auto o a pie— "consumen" diariamente parte de las 80 toneladas de contaminantes que se tiran a los aires, que pronto obligarán a cambiarle el nombre a la ciudad. En este sentido, los automóviles convertidos a GNC bien podrían llamarse "ecológicos" con respecto a su incidencia en la terrorífica contaminación ambiental de las grandes urbes: es mínima en relación con otros combustibles (ver recuadro).

Una sustancial disminución del monóxido de carbono y la casi desaparición de otros agentes insalubres como los óxidos de nitrógeno, el carbono, las partículas de hidrocarburos, el plomo y el azufre. Esto es mucho si se tiene en cuenta que, en la futura Malos Aires, el 60% de sus contaminantes proviene de los gases de escapes de los automotores. A ellos se suma que los GNC marchan más suaves y silenciosos que las unidades nafteras o gasoleras.

Con su vida útil de 25 a 40 años y poco espacio a ocupar en el baúl, los cilindros de GNC se preparan para copar, en el 2000, el 10% del parque automotor argentino superando rápidamente el -1% alcanzado en los primeros cinco años de vida.

Varios factores habrán de confluir para que el sueño de los fabricantes de compresores cilindros, reguladores, y el de empresarios de estaciones de carga se haga realidad. Muchos de ellos tienen que ver con la economía y otros con la consecución de políticas trazadas a nivel nacional que, recién ahora, ven recoger el guante a nivel provincial. En esta última cuestión influirá la marcha del Programa Nacional de Sustitución de Combustibles Líquidos que, al menos, ha logrado sobrevivir cuatro gobiernos de distinto signo y color.

Las posibilidades de sustitución —las mayores— apuntan al transporte urbano y suburbano. Los intentos están en marcha pero la lucha a nivel empresarial es aún cruel y mucha. A pesar de las discusiones sobre pérdidas y ganancias monetarias todo hace prever que la conversión no puede retrasarse mucho tiempo más. La contaminación apremia y es uno de los temas en el que Argentina aún está a tiempo para entrar en el Siglo XXI: pobre, pero con el aire limpio.

La escasa diferencia de precio entre el gas-oil (que utilizan la mayoría de los transportes) y el GNC atenta contra la conversión de los vehículos que transportan pasajeros en la Argentina. De acuerdo con las reservas gasíferas comprobadas, la relación ideal de precios GNC/Gas-oil se ubica en 5 a 10 y la del gas-oil/nafta no debería moverse de 9 a 10 para que los GNC cumplan su anhelo de llegar al

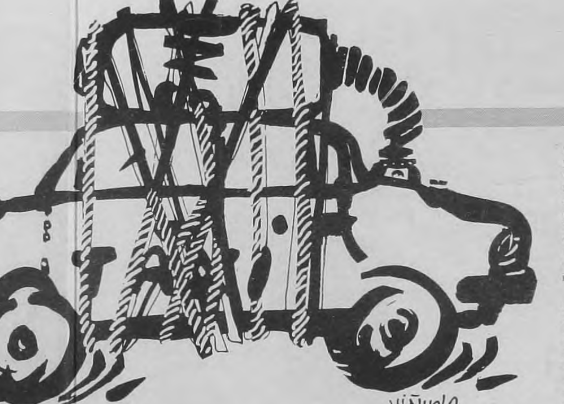
A menor contaminación, más vida

Contaminante	Nafta	GNC
Monóxido de carbono (CO)	75	8
Partículas de hidrocarburos (HC)	9,28	2,1
Oxidos de nitrógeno (NOx)	1,15	0,1
Plomo (Pb)	0,09	0

Nafta y GNC: unidades medidas en gramos/kilómetros.

Rafael Calviño

Balance del auto a garrafa



Por Susana Mammini

Todas las mañanas, después del mate amargo, Luis Somoza se sube al "tacho" rumbo al centro, refriega sus manos y piensa: "No estará computarizado, no funcionará a hidrógeno ni tendrá conducción automática, pero me permite llevar el puchero a casa". El secreto de la sobrevida de los taxistas argentinos tiene nombre y apellido: Gas Natural Comprimido y se lo conoce por su apodo de GNC.

Somoza —a quien afortunadamente no le dicen "Tachito"— es el propietario de uno de los 32.000 taxis (sobre 50.000 vehículos) convertidos a GNC en la Argentina, desde que —en 1985— esta alternativa eficiente, económica, ecológica, antirruido se impuso al sinceramiento del precio de las naftas y del gas-oil que tiene la loca pretensión —masificada— de correr al dólar.

No serán los vehículos de ciencia ficción que ruedan las autopistas de la Tierra pero, convengamos que los autos-GNC son de tecnología avanzada para la población de un país que reserva subirse a un taxi cuando tiene que ir a buscar a la obstetra. Y si algo tiene la Argentina es gas aunque se encuentre aún lejos de los grandes centros de consumo mundial. Tal privilegio en la adversidad obliga a diseñar tecnologías propias que sustituyan el consumo de hidrocarburos líquidos de alto valor por otros gaseosos de bajo costo para la economía nacional. Es por eso que al GNC se lo ve —desde distintos ángulos políticos y económicos, más la mirada verde— como "el combustible del futuro".

En el mundo, ya en 1920, algunas empresas europeas comenzaron a suministrar compresores y equipos para comprimir el gas como carburante para automóviles. Hoy más de 30 países en los cinco continentes —en la Antártida no se consigue— utilizan GNC para la propulsión automotor y las conversiones están llegando al millón con más de 2000 estaciones de carga. Sin embargo, no todo lecho es de rosas y en Alemania Federal el taxi parece inaccesible a los sectores medios o en otros países el "taxi compartido" es un ejemplo que bien parece haber tomado la interventora de ENTel en los últimos tiempos.

En la Argentina, mientras tanto, las fichas promedio por día, que hasta diciembre último eran 1000, han caído a 500 y las manos extendidas son cada vez menos. Claro, el usuario no sabe que el valor de la tarifa se fija igual para el vehículo naftero que para los que llevan la etiqueta GNC. Ya llegará el día en que el 40% de los taxis que faltan convertir puedan hacer descender los precios de un viaje de Retiro al Centro.

A pesar de ser los pioneros de la conversión a GNC, los taxis no son los privilegiados en el uso de este combustible. Unidades familiares, deportivas, utilitarias, ómnibus y de carga hoy propulsadas a nafta o gas-oil pueden operar con GNC en forma rentable siempre que recorran 20.000 kilómetros o más por año. El costo de la conversión —en estos casos— se estima amortizable entre los seis meses y el año de uso, con un desembolso de 700 a 1000 dólares con todos los chiches.

En tren de economía, un auto que funcione a GNC tiene un ahorro directo del 65% con respecto a otro que consume nafta súper. Con dos tanques —diseñados según rigurosas normas de seguridad y controlados anualmente por Gas del Estado— de 40 kilogramos cada uno es posible recorrer unos 220 kilómetros en ruta y unos 185 kilómetros en la ciudad. Dicen los especialistas en temas tan gaseosos que "cada metro cúbico de GNC equivale a 1,13 litro de nafta en función calórica, es decir, rinde un 13% más". "Por otra parte —agregan— duplica la vida útil del motor, tiene más octanaje que las naftas, lo que le brinda una combustión completa, el aceite se contamina menos, mantiene las bujías limpias y reduce el desgaste por abrasión de las superficies metálicas".

Autos ecológicos

Los transeúntes de Buenos Aires —vayan en auto o a pie— "consumen" diariamente parte de las 80 toneladas de contaminantes que se tiran a los aires, que pronto obligarán a cambiarle el nombre a la ciudad. En este sentido, los automóviles convertidos a GNC bien podrían llamarse "ecológicos" con respecto a su incidencia en la terrorífica contaminación ambiental de las grandes urbes: es mínima en relación con otros combustibles (ver recuadro).

Una sustancial disminución del monóxido de carbono y la casi desaparición de otros agentes insalubres como los óxidos de nitrógeno, el carbono, las partículas de hidrocarburos, el plomo y el azufre. Esto es mucho si se tiene en cuenta que, en la futura Malos Aires, el 60% de sus contaminantes proviene de los gases de escapes de los automotores. A ellos se suma que los GNC marchan más suaves y silenciosos que las unidades nafteras o gasoleras.

Con su vida útil de 25 a 40 años y poco espacio a ocupar en el baúl, los cilindros de GNC se preparan para copar, en el 2000, el 10% del parque automotor argentino superando rápidamente el -1% alcanzado en los primeros cinco años de vida.

Varios factores habrán de confluir para que el sueño de los fabricantes de compresores cilindros, reguladores, y el de empresarios de estaciones de carga se haga realidad. Muchos de ellos tienen que ver con la economía y otros con la consecución de políticas trazadas a nivel nacional que, recién ahora, ven recoger el guante a nivel provincial. En esta última cuestión influirá la marcha del Programa Nacional de Sustitución de Combustibles Líquidos que, al menos, ha logrado sobrevivir cuatro gobiernos de distinto signo y color.

Las posibilidades de sustitución —las mayores— apuntan al transporte urbano y suburbano. Los intentos están en marcha pero la lucha a nivel empresarial es aún cruel y mucha. A pesar de las discusiones sobre pérdidas y ganancias monetarias todo hace prever que la conversión no puede retrasarse mucho tiempo más. La contaminación apremia y es uno de los temas en el que Argentina aún está a tiempo para entrar en el Siglo XXI: pobre, pero con el aire limpio.

La escasa diferencia de precio entre el gas-oil (que utilizan la mayoría de los transportes) y el GNC atenta contra la conversión de los vehículos que transportan pasajeros en la Argentina. De acuerdo con las reservas gasíferas comprobadas, la relación ideal de precios GNC/Gas-oil se ubica en 5 a 10 y la del gasoil/nafta no debería moverse de 9 a 10 para que los GNC cumplan su anhelo de llegar al 2000 con el 10% del parque automotor convertido. Un adivino por allí, por favor.

Los cilindros de GNC no son iguales a las garrafas de GLP (Gas Licuado de Petróleo). La aclaración bien vale la pena porque los segundos fueron los responsables de no pocos taxis volados por los aires del mismo modo que cuando una casa queda chamuscada por explosión de una garrafa de uso doméstico. Para ello, GDE otorga un certificado de revisión y una calcomanía que identifica los GNC. Si no está pegada en el vidrio del automóvil, el expendedor no podrá cargar los cilindros. En las trampas va la vida de conductor y pasajero.

El reconocimiento de la seguridad del GNC vino por parte de la Superintendencia de la Nación que determinó que este combustible en el automotor no implica recargo de prima pues sus calificaciones de seguridad y riesgo son superiores a las de las naftas. De hecho, al ser más liviano que el aire, ante una eventual pérdida, el gas natural comprimido se eleva y se dispersa. La nafta —en cambio— se derrama y el vapor queda suspendido en la atmósfera más próxima por más tiempo.

Existe en la Argentina abundante legislación, decretos presidenciales, resoluciones tarifarias, normas de seguridad para equipos y estaciones de carga (que ya suman 90 en todo el país) suficientes para respaldar una actividad como la del GNC que —aún hay milagros— se ha desarrollado con un 98% de inversión privada, lo cual la pone a salvo de cortes de subsidios y olas de privatizaciones. Lo hecho, hecho está.

Rumbo a 1994 —año en el que Argentina se propone sustituir el 10% del consumo de petróleo, unos dos millones de toneladas— el GNC ya ha logrado reemplazar alrededor de 10 millones de litros de nafta por mes. El trazado no es caprichoso pues las reservas de petróleo se agotan día a día, no sólo aquí sino en el mundo entero. Por otra parte, las reservas de gas comprobadas en el país y los sucesivos descubrimientos hacen de éste el recurso energético nacional más abundante. Todo informe que el Banco Mundial dé a conocer al respecto —con visos pesimistas en relación con la cuantía de las reservas— debe tomarse con pinzas. Bien dicen que *business are business*.

Apostando al combustible del futuro, los gobernadores de Buenos Aires, Mendoza y Córdoba ya afinaron el lápiz para promover la conversión del transporte público en sus provincias. La respuesta no se hizo esperar y la Mercedes Benz fabricó su primer ómnibus frontal que hoy ofrece a sus usuarios con flamante motor convertido a GNC. En el rubro automóviles particulares, la Renault (taxi) y Sevel no se quedaron atrás y lanzaron sus toros ecológicos al mercado.

El intendente porteño Carlos Grosso, por su parte, estudia la posibilidad de la conversión del transporte público siempre y cuando el ministro Roberto Dromi decida pasar el servicio a la órbita de su competencia. Mientras tanto, él se encarga de los taxis.

A menor contaminación, más vida

Contaminante	Nafta	GNC
Monóxido de carbono (CO)	75	8
Partículas de hidrocarburos (HC)	9,28	2,1
Oxidos de nitrógeno (NOx)	1,15	0,1
Plomo (Pb)	0,09	0

Nafta y GNC: unidades medidas en gramos/kilómetros.

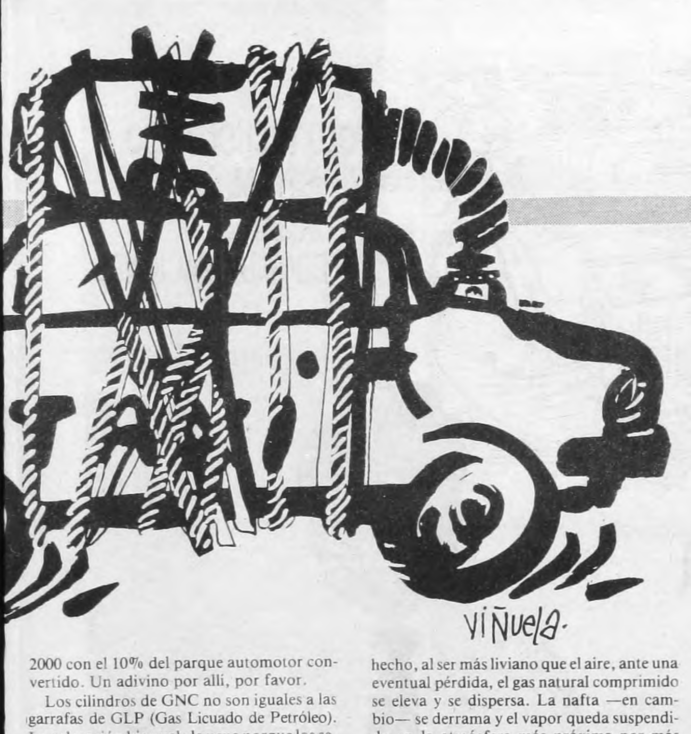

Rafael Calviño

Nueva vida. Naturalmente

Bajo el lema "GNC. Nueva vida para el Transporte. Naturalmente" en la Argentina tendrá lugar el Segundo Congreso y Exposición Internacional de la "International Association for Natural Gas Vehicles Inc. (IANGV)" del 21 al 25 de octubre de 1990 en el Centro de Ingenieros con sede en Buenos Aires.

Hasta ahora se han inscripto más de 120 delegados que representan a distintas empresas de 16 naciones. Se anunció también la presentación de más de 50 trabajos de investigación y desarrollos tecnológicos en el tema GNC y 31 empresas confirmaron su asistencia en carácter de expositoras.

Una temática sugerida pero sin restricciones recorrerá desde "El Mercado Internacional", "El Desarrollo del Mercado", "Producción, Almacenamiento y Desarrollo", "Tecnología de Motores y Vehículos" hasta los "Efectos en el Ambiente". Promete ser un Congreso bien aireado.



2000 con el 10% del parque automotor convertido. Un adivino por allí, por favor.

Los cilindros de GNC no son iguales a las garrafas de GLP (Gas Licuado de Petróleo). La aclaración bien vale la pena porque los segundos fueron los responsables de no pocos taxis volados por los aires del mismo modo que cuando una casa queda chamuscada por explosión de una garrafa de uso doméstico. Para ello, GDE otorga un certificado de revisión y una calcomanía que identifica los GNC. Si no está pegada en el vidrio del automóvil, el expendedor no podrá cargar los cilindros. En las trampas va la vida de conductor y pasajero.

El reconocimiento de la seguridad del GNC vino por parte de la Superintendencia de la Nación que determinó que este combustible en el automotor no implica recargo de prima pues sus calificaciones de seguridad y riesgo son superiores a las de las naftas. De hecho, al ser más liviano que el aire, ante una eventual pérdida, el gas natural comprimido se eleva y se dispersa. La nafta —en cambio— se derrama y el vapor queda suspendido en la atmósfera más próxima por más tiempo.

Existe en la Argentina abundante legislación, decretos presidenciales, resoluciones tarifarias, normas de seguridad para equipos y estaciones de carga (que ya suman 90 en todo el país) suficientes para respaldar una actividad como la del GNC que —aún hay milagros— se ha desarrollado con un 98% de inversión privada, lo cual la pone a salvo de cortes de subsidios y olas de privatizaciones. Lo hecho, hecho está.

Rumbo a 1994 —año en el que Argentina se propone sustituir el 10% del consumo de petróleo, unos dos millones de toneladas— el GNC ya ha logrado reemplazar alrededor de 10 millones de litros de nafta por mes. El trazado no es caprichoso pues las reservas de petróleo se agotan día a día, no sólo aquí sino en el mundo entero. Por otra parte, las reservas de gas comprobadas en el país y los sucesivos descubrimientos hacen de éste el recurso energético nacional más abundante. Todo informe que el Banco Mundial dé a conocer al respecto —con visos pesimistas en relación con la cuantía de las reservas— debe tomarse con pinzas. Bien dicen que *business are business*.

Apostando al combustible del futuro, los gobernadores de Buenos Aires, Mendoza y Córdoba ya afinaron el lápiz para promover la conversión del transporte público en sus provincias. La respuesta no se hizo esperar y la Mercedes Benz fabricó su primer ómnibus frontal que hoy ofrece a sus usuarios con flamante motor convertido a GNC. En el rubro automóviles particulares,la Renault (taxi) y Sevel no se quedaron atrás y lanzaron sus toros ecológicos al mercado.

El intendente porteño Carlos Grosso,por su parte,estudia la posibilidad de la conversión del transporte público siempre y cuando el ministro Roberto Dromi decida pasar el servicio a la órbita de su competencia. Mientras tanto, él se encarga de los taxis.

Nueva vida. Naturalmente

Bajo el lema "GNC. Nueva vida para el Transporte. Naturalmente" en la Argentina tendrá lugar el Segundo Congreso y Exposición Internacional de la "International Association for Natural Gas Vehicles Inc. (IANGV)" del 21 al 25 de octubre de 1990 en el Centro de Ingenieros con sede en Buenos Aires.

Hasta ahora se han inscripto más de 120 delegados que representan a distintas empresas de 16 naciones. Se anunció también la presentación de más de 50 trabajos de investigación y desarrollos tecnológicos en el tema GNC y 31 empresas confirmaron su asistencia en carácter de expositoras.

Una temática sugerida pero sin restricciones recorrerá desde "El Mercado Internacional", "El Desarrollo del Mercado", "Producción, Almacenamiento y Desarrollo", "Tecnología de Motores y Vehículos" hasta los "Efectos en el Ambiente". Promete ser un Congreso bien aireado.



POLO TECNOLOGICO INDUSTRIAL DE INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES

Donde hubo viandada chips quedan

Abuelo, ¿es cierto que acá entraban las vacas por un lado y salían las latas de paté de foie por el otro?", preguntó el nieto señalando la edificación que queda en pie del viejo frigorífico Swift de la ciudad de Berisso. "Así es, pibe. Este era uno de los mejores frigoríficos del país y ésta una ciudad que sostenía a la Argentina de las vacas gordas", respondió, melancólico, el abuelo. "Pero quién piensa en vacas ahora, abuelo, estamos en la era de las computadoras", retrucó el joven con la frescura que dan los años verdes. "Se te va a cumplir el sueño —dijo el viejo—, dicen que ahora van a poner computadoras dentro de las cámaras frigoríficas."

Palabras más, palabras menos, el diálogo generacional se repite en la vieja ciudad ribereña que supo encabezar una marcha a la Capital el 17 de octubre de 1945, cuando miles de obreros reclamaban la libertad de Perón, preso en Martín García. Hoy sufriendo el cimbronazo de la crisis ve partir a sus jóvenes y trabajar a sus viejos. Sin embargo, algo de lo último que se pierde la lleva a confiar cuando ve que las ruinas del legendario Swift se transforman en un Polo Tecnológico-Industrial para las áreas de Informática y Telecomunicaciones. El primero en la Argentina luego de varios frustrados intentos.

El proyecto vio la luz —pensadamente— el 17 de octubre de 1988 cuando el gobernador bonaerense Antonio Cafiero dictó dos decretos que otorgan puntos extras en las licitaciones a las empresas informáticas que elijan Berisso para su radicación, además de darles prioridad en las compras que el estado provincial realice para la informatización provincial y municipal.

La elección de Berisso no parece caprichosa. Según dijo a **Página/12**, Guillermo Ferraro, subsecretario de Informática y Telecomunicaciones bonaerense, se eligió Berisso "porque allí tuvieron lugar muchos acontecimientos que forman parte de la historia del país, como fue la existencia de una industria dinámica, como la de la carne, con la cual la Argentina tuvo un rol protagónico en el mundo".

"Berisso fue todo un símbolo —afirmó Ferraro— de la bonanza argentina pero no escapó a las sucesivas crisis de las últimas décadas y hoy ha quedado reducida a una ciudad-dormitorio que, con apenas 500 obreros industriales en actividad, sobre 20.000 que había en los años '50, tiende a desaparecer. Ante esta situación, el gobierno de la provincia propone mecanismos de reactivación, como la creación del Polo, que cuentan con el apoyo popular que garantiza la continuidad del proyecto más allá de los gobiernos de turno."

Chips en cámaras frigoríficas

Antes de que las ruinas del Swift y del Armour —unos metros más cerca del río— queden reducidas a polvo, las autoridades de la provincia de Buenos Aires se apresuraron a firmar un convenio con sus dueños que permite el reciclaje de las instalaciones para adecuarlas a los nuevos usos informáticos. "Efectivamente —comenta Ferraro—, en dos hectáreas ya se han reciclado estructuras edilicias, con una inversión inicial de 200.000 dólares. Ya tenemos —se pueden ver— una Sala de Conferencias con 25 líneas telefónicas, las cámaras frigoríficas que se están adaptando para la instalación de computadoras y, así, de a poco, en la difícil crisis que plantea esta larga coyuntura, ir levantando el Polo con el esfuerzo y la confianza de los sectores comprometidos con el interés regional y, por supuesto, nacional."

La Argentina, como en tantas otras cosas, se quedó atrás en la moda de los parques tecnológicos. Pasaron de largo el Silicon Valley, el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), el parque Grenoble de Francia —que ya cuenta con más de 40 polos de esta naturaleza— y otros que se diseminaron en el mundo en las últimas décadas. Incluidos algunos países de Latinoamérica. Ahora, adaptado a la crisis e intentando cortar el vicio del cortoplacismo, la punta del iceberg puede llamarse: Polo Tecnológico-Industrial Berisso.

"En el mundo —dice el subsecretario— los polos tecnológicos han sido un fenómeno urbano espontáneo con gran compromiso de parte de la comunidad. Este es un común denominador que buscamos con Berisso, apuntando a un proyecto regional. La Plata, el Gran La Plata, la provincia de Buenos Aires constituyen un área de gran concentración de investigación científica y tecnológica, con gran acumulación de recursos humanos, proyectos e infraestructura. Queremos ponerlos en movimiento para que puedan abandonar la isla de la investigación separada del proceso productivo. Esto sin que las instituciones abandonen la investigación básica que abre las puertas de la alta tecnología."

Cada actor en su rol... pero en la misma obra

Berisso está a 70 kilómetros de la Capital Federal, enclavada en el conurbano bonaerense, donde se concentra el 80% de la demanda y el 80% de los proveedores de partes y servicios de la industria informática y de telecomunicaciones del país. Zona de aduanas, por su cercanía portuaria tiene la facilidad de depósito fiscal, cualidades que la colocan en un podio para la radicación industrial.

"Sí, sin duda, Berisso es la primer actriz en esta obra", dice Ferraro con orgullo bonaerense. "Pero hay otros actores —continúa— como el sector científico y tecnológico nacional que hemos recorrido de punta a punta en la búsqueda de proyectos innovadores sobre esta temática. Hallamos 65 en condiciones de recibir 'sponsors' de empresarios que asumen el riesgo de invertir en alta tecnología. Esto permitirá una verdadera articulación entre la investigación y la empresa."

"Creemos —apunta el funcionario provincial— que es una propuesta inédita, transformadora. Planteamos un polo que funcione como 'incubadora de empresas' que surgirán de una herramienta política como será el Segundo Congreso 'CINTEBA '90' (ver recuadro aparte), donde los sectores involucrados confrontarán propuestas en lugar de discutir teorías. Las teorías ya están elaboradas, el proyecto comenzó su marcha y ahora entrará en pleno funcionamiento."

En un lenguaje casi biotecnológico —que incluyen las palabras "incubación", "microemprendimientos"— Ferraro explica el proceso que seguirán los innovadores proyectos dentro del Polo: "Proponemos un germen de microempresa. Esto es, que el investigador y el 'sponsor' industrial se juntan para un microemprendimiento, que se incuba en el Polo hasta llegar a un prototipo industrial. En este punto, el Polo hará los estudios de mercado, investigará la factibilidad técnica y económica y, si hay potencialidad, se le dará lanzamiento a través de un actor financiero. Luego vendrán la promoción, los 'joint-ventures' y los canales de distribución."

En alicaídos tiempos para la ciencia argentina y tentadoras sirenas foráneas para sus recursos humanos, cabe una pregunta: el investigador, ¿con qué parte del león se queda? "En este proyecto —responde Ferraro— el científico o el tecnólogo son parte y riesgo junto al empresario. En la recolección de los frutos su participación es equitativa, entonces el innovador participa directamente en la renta de su innovación."

Otro actor a escena: el estado provincial que decide jugar un rol protagónico. "El gobierno —apunta el subsecretario Ferraro— ha sido y es un actor fundamental en el desarrollo tecnológico mundial. Hoy el Silicon Valley subsiste, en parte, gracias al aporte del Pentágono y sobrarían ejemplos por citar. Nosotros creemos que la provincia debe comprarles a las empresas del Polo y ésta es una decisión ya tomada que reduce la incertidumbre empresarial."

Si me mandan al banco...

Como en toda historia de innovaciones tecnológicas, mercados, estudios de factibilidad, ofertas y demandas no podía faltar un banco. Así, el de la Provincia de Buenos Aires se convertirá en el actor financiero del Proyecto Polo Berisso y ya se apresta a lanzar en el CINTEBA '90 la creación de una sociedad del inversión de riesgo —conformada por otras entidades del mismo rubro— que apuesta a cambiar con la cultura de la banca tradicional que no incluye inversiones de esta naturaleza.

No será en el insistentemente elegido "hotel de la zona de Retiro". Quizá no haya bocaditos salados sino puestos de panchos y gaseosas. No habrá mullidos sillones sino computadoras en una cámara frigorífica. Tampoco una mera exposición de logros académicos. Probablemente se trate de una atípica convocatoria en las lides tecnológicas en la que primarán las ganas de confiar —una vez más—, tirar pa'lante —como decía un andaluz escapado del franquismo— y guardar los pasaportes por un tiempo más.

Tecnología se ofrece

CINTEBA '90 —Congreso de Informática y Telecomunicaciones de la Provincia de Buenos Aires— será una vidriera en la que se mostrará la oferta de innovación tecnológica de la República Argentina. Del 2 al 8 de abril, donde estaba el frigorífico Swift en la ciudad de Berisso, investigadores, empresarios, universitarios, usuarios y público compartirán los proyectos más innovadores del país en electrónica, informática y telecomunicaciones.

Satélites para la comunicación de datos, voz e imagen; alternativas para una red de comunicación de este tipo para la provincia de Buenos Aires; la tecnología actual de la radiodifusión y televisión argentinas, así como las nuevas tecnologías y la digitalización de la radiodifusión serán temas de simposios, debates y cursos que tendrán lugar en los cinco días del CINTEBA '90.

No escapará al desarrollo de la muestra el tema de la Informática Municipal, que implica un verdadero desafío para la descentralización del gobierno provincial. Correo electrónico fax, videos educativos y culturales y el fenómeno del videocable correrán por boca y exposiciones de los especialistas invitados al congreso, herramienta política de discusión.

Bulgaria, Italia, España, Chile y otros países ya llenaron su ficha de participación. Las cámaras empresarias del sector informático y de telecomunicaciones comprometieron su asistencia y participación. Y la poderosa IBM aportará al Polo Informático de Berisso cinco áreas que van desde la enseñanza, el control de calidad con sello propio para exportación, el desarrollo de software y los mercados externos.